

病室表示の再検討について

— 明度差の大きい配色パターンを用いた

42 人の眼疾患患者への実態調査より —

A 病棟 7 階北

○ 笹 尾 美 紀 田 中 ゆき栄
高 橋 洋 子

当病院の眼科入院患者も高齢者の占める比率は高く、その中でも白内障患者が最も多く、次に糖尿病性網膜症などに代表される高度な視力障害者が増加しています。そこで私達は、そのような視力障害のある患者にとって、病室表示は、入院生活を安全にすすめていく上で必要不可欠なものであると考えました。また、今辻智子らの『移動表示の検討を中心に』という研究からも、表示をもっと大きくしてほしい、目立つ色にしてほしいという意見があり、実際病室を間違える患者の姿も見かけられます。当病棟での病室表示は一般の病棟より大きいものを使用していますが、特定理由をもっては使用していませんでした。そこで今回は目立つ色はどのようなものか、またどのような色の組み合わせが最も見やすく、表示にふさわしいかという事に目を向けました。そして、病棟の表示に色を組み入れ患者にとって快適な生活を営めるよう実験調査しました。

スライドお願いします。 ①

実験期間は平成 11 年 8 月 1 日から 9 月 15 日までで、対象は、入院中の 21 才から 86 才の患者 42 人です。患者の年齢の内分けは、スライドに示す通りです。

疾患の内分けは、白内障が 26 人、網膜剥離、眼底疾患が 10 人、その他が 6 人です。

内容は実験 1 として、見やすい 8 通りの病室表示を入りに口に貼り、患者 42 名に選択してもらいました。実験 2 は実験 1 より選択した見やすい上位 3 パターンを昼夜通して、同じ条件で貼りだし、患者 15 名に口頭質問により選択してもらいました。

実験は、縦 17.5cm、横 25.5cm の画用紙に、太さ 2.5cm のゴシック体で病室の番号を記入したものをしました。これは、現在当病棟で使用している病室表示と同じサイズのもので、今回、視力障害の患者にとって、有効な配色パターンに注目したため、病室表示のサイズの変更は行いませんでした。

スライドお願いします。 ②

色は、明度差の大きいとされる 2 色の組み合わせを選択しました。それは、黒と黄色、黒と白、青と黄色、赤と白とし、それぞれを背景と中文字に組み合わせ、スライドに示すように 8 パターン作成しました。その病室表示を病棟の白い壁に、上下 30cm、左右 50cm 間隔毎に、各パターンずつはりだしました。照度は日中 150 ルクス下で行いました。

スライド次お願いします。 ③

実験場所は、病棟の廊下にて行い、患者には、その表示の対面側の壁に背を当ててもらい、それぞれを正面から見てもらいました。そして、看護婦が患者一人ずつ一番見やすい表示と一番見にくい表示のみを口頭質問形式で答えてもらいました。既に手術が終了して視力が改善している患者には、片眼遮閉として実験を行いました。これを実験 1 とします。

スライドお願いします。 ④

実験を行った結果、視力低下した患者が見やすい順に、白地に黒文字 33%、黒地に白文字 24%、白地に赤文字 14%、黄色地に黒文字、青地に黄色文字、黄色地に青文字が 7%、黒地に黄色文字 5%、赤地に白文字 3%となりました。白地に黒文字の組み合わせが一番見やすいと答えたのは、白内障では 57%、網膜剥離やその他の疾患でも 56%でした。しかし、その他の組み合わせには、人数及び患者にも大差が見られませんでした。

スライド次をお願いします。 ⑤

反対に見にくい順は黄色地に青文字 20%、青地に黄色文字、赤地に白文字が 17%、黒地に黄色文字 14%、黄色地に黒文字、黒地に白文字が 10%、白地に赤文字が 7%、白地に黒文字 5%となりました。

次に実験 2 ですが、スライド次をお願いします。 ⑥

実験 1 の結果で、『一番見やすい』という意見が多かった白地に黒文字と黒地に白文字と白地に赤文字の 3 パターンを、9 月 4 日からもう一度同じ条件で貼りだし、昼夜通して数日間生活してもらい、実験 1 の対象者のうち 14 名に、見やすかった順に口頭質問形式で答えてもらいました。当病棟では、夜間ダウンライトを点灯しており、照度は 30 ルクスです。

スライドお願いします。 ⑦

その結果、見やすい順に、白地に黒文字の組み合わせが 50%、黒地に白文字が 29%、白地に赤文字が 21%となりました。

スライド次をお願いします。 ⑧

色には、色相、明度、彩度の三属性というものがあります。その中でも今回の研究に一番関与しているのは、明度です。色の中で最も明度が高いのは白で、最も低いのは黒です。先にも述べたように、視力障害のある患者にとっての表示で、目立つ色とはどのような組み合わせかという事を考え、実験 1、2 を行いました。私達は今まで白黒のモノトーン色より黄色などの方が目立つのではと考えており、現在当病棟の病室表示は、黄色地に黒文字のものを使用していました。

しかし今回の実験で、明度差の一番大きい白と黒の組み合わせが最も目立つという結果が得られ、今後の改善に役立てたいと考えます。実験後、現在、白地に黒文字の病室表示を使用しています。

病室名と自分の名前が確認できるよう、患者名の上に貼っています。実験期間と現在では、患者は入れ替わっていますが部屋を間違える人は少なくなったと聞いています。

スライドありがとうございました。

今回の実験では、白地に黒文字の組み合わせが黒地に白文字の組み合わせよりも見えやすいと

いう結果となりましたが、白と黒の色の性質を考慮すると、中文字を一般的な表示のように線のような細い表示にした場合、黒地に白文字の組み合わせの方が見やすいという結果になったとも考えられます。これは、白は光を反射させ、黒は吸収するという性質からです。周囲が白であれば、中が黒の細い線では反射してきえてしまう可能性があります、周囲が黒であれば中の白文字が浮き出るようになり見やすくなるという事です。こういったことも踏まえて、高度の視力障害のある患者に対して、病棟の表示以外に説明用紙などにも取り入れていく事は可能だと考えます。

明度差の一番大きい白と黒の組み合わせ以外に、白地に赤文字が見やすいという意見が多かった事も見逃せません。一般的にも工場などの中で危険を示す印として赤が用いられています。これは、赤などの暖色系色は一般に注意を引き付けやすいという性質から、赤の入った組み合わせのものが見やすかったのではないかと考えます。廊下の曲がり角や少しでも突出している部位を知らせる意味などとして赤を用いる病棟の表示も病棟改善として今後役立てていきたいと考えます。

今回視力障害のある患者さんにとっての表示で、目立つ色とはどのような組み合わせか、とういことをきっかけに、病室表示の色彩パターンの検討を行いました。その結果、明度差の大きい色の組み合わせである、白と黒のパターンが一番見やすいという結果が得られました。また、赤は誘目性が高く、目立ち、注意を引き付けるということも分かりました。

これらのことを踏まえ、視力障害をもつ患者の日常生活が安全で円滑に進むような病棟づくりに役立てて考えます。

ご清聴ありがとうございました。

- 1) 今辻智子、視力障害患者自立援助の再検討、看護技術、1997
- 2) 松岡 武：色彩とパーソナリティ、金子書房、1995
- 3) 大井義雄：色彩、日本色研事業株式会社、1996

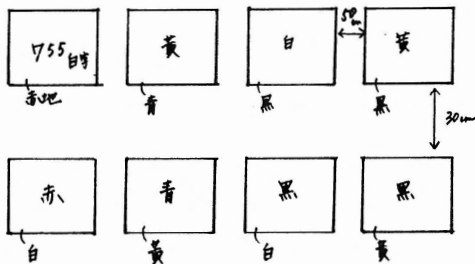
スライド1 7N

年代 (才)	人数 (人)
20~29	3
30~39	0
40~49	5
50~59	6
60~69	10
70~79	10
80~89	8

年齢区分別の人数

<スライド2>

7階北

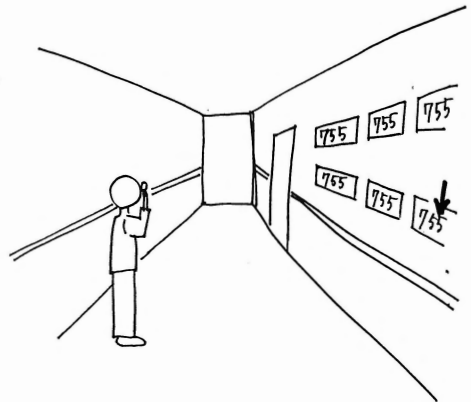


実験1 病棟表示 8ハザードを写真に撮る

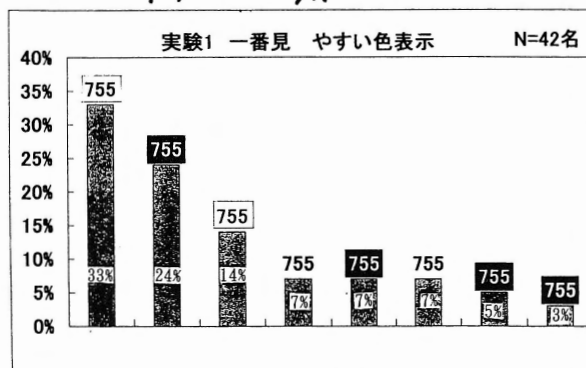
<スライド3>

7階北

実験1を患者が実際に行っている様子も写真に撮る

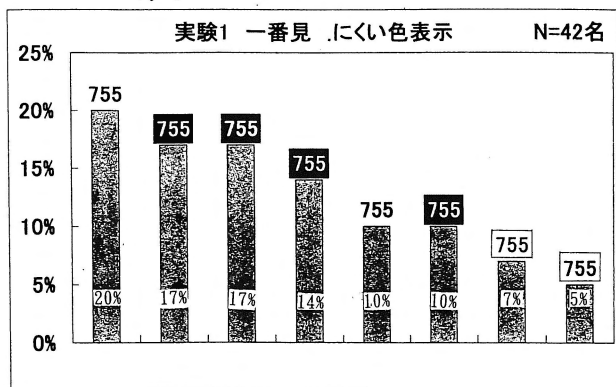


スライド4 7N



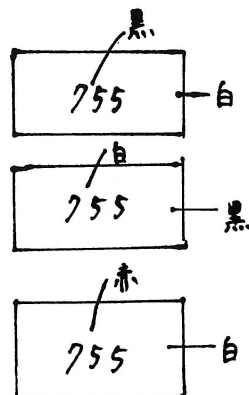
スライド5 7N

7階北



<スライド6>

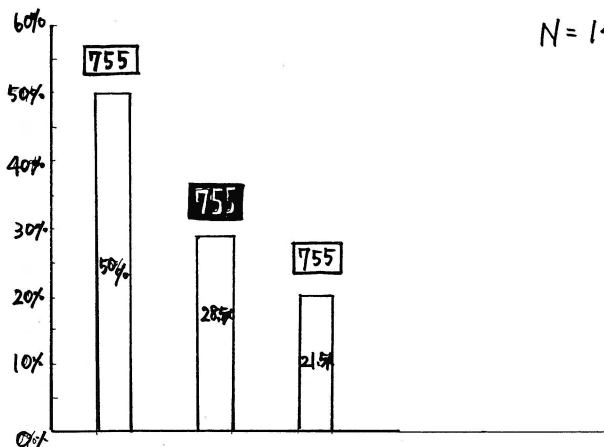
写真で



スライド7

実験2. 一番見やすい色表示.

N=14名.



スライド8 7N

色の三属性 色そのものがもっている三つの性質のこと。	色相 (hue) 色味の違いを表す。
	明度 (value) 明るさの度合いを表す。無彩色・有彩色の両方にある。「白」は最も高い色、「黒」は最も低い色。
	彩度 (chroma) 鮮やかさの度合いを表す。彩度の高い色は清色といい、彩度の低い色は濁った色のことで、濁色という。純色は、同一の色相の中で最も彩度の高い色のこと。無彩色には彩度はない。

色の三属性

— 437/70 デザイン要素 —